

Seconde capture de *Tychobythinus glabratus* (Rye, 1870) en Belgique

(Coleoptera : Staphylinidæ : Pselaphinæ)

Yves T

RÉSUMÉ

Une seconde capture de *Tychobythinus glabratus* est signalée en Belgique. La répartition et l'écologie de cette espèce sont discutées.

MOTS-CLÉS : Biospéologie, Coléoptères, Belgique.

ABSTRACT

A second capture of *Tychobythinus glabratus* is signaled in Belgium. Repartition and ecology of the species are discussed.

K : Biospeology, Coleoptera, Belgium.

1. Introduction

Les Pselaphinæ du genre *Tychobythinus* Ganglbauer sont représentés en Belgique par deux espèces : *T. belgicus* (Jeannel, 1948) et *T. glabratus* (Rye, 1870).

T. belgicus fut découvert par Collart en 1942, dans l'étage inférieur de la grotte Lyell (province de Liège, commune d'Engis, vallée de la Meuse) et décrit ensuite par Jeannel, en 1948, sous le nom de genre *Collartia*. Notre collègue J.-M. Hubart (1982, 1998, 2000 et 2003) contribua fortement à enrichir nos connaissances sur ce Pselaphinæ endémique de Belgique. En 1998, *T. belgicus* fut découvert pour la première fois dans une autre station que la grotte Lyell, à savoir dans la grotte de Ramioul (province de Liège, commune de Flémalle). Puis, en 2003, deux exemplaires furent récoltés dans la grotte Nicole, alors récemment découverte, et qui constitue en fait une partie de l'étage inférieur de la grotte de Ramioul (Hubart *et al.*, 2003).

Le genre *Collartia* Jeannel a été mis en synonymie par Besuchet (1962) avec le genre *Tychobythinus* Ganglbauer.

T. glabratus n'a été capturé qu'une seule fois en Belgique, à Landelies, localité également située en zone calcaire (province de Hainaut, vallée de la Sambre), le 4-10-1910, par J. Bon-droit (1 mâle dans la collection F. Guillaume, à l'Institut royal des Sciences naturelles).

2. Nouvelle station

Le 6-6-2006, nous avons effectué plusieurs tamisages sur le site de Ramioul. Ces différents prélèvements avaient pour but d'étendre nos connaissances sur l'entomofaune épigée de la grotte de Ramioul. Nous avons procédé à quatre tamisages, dans des lieux situés contre les parois externes de la grotte. La première station étudiée fut la partie externe de l'étage moyen de la grotte, à proximité de la galerie Louis. Le second prélèvement s'est effectué à l'extérieur de l'étage supérieur. Les deux autres se sont déroulés à proximité de la grotte aux Végétations, petite cavité située à proximité de la grotte de Ramioul.

Nos efforts furent récompensés par la découverte de deux exemplaires de *T. glabratus*. Ils proviennent de la paroi externe de la galerie Louis. Aucun autre individu ne fut découvert dans les trois autres prélèvements. La matière prélevée était constituée de feuilles mortes sur une vingtaine de centimètres d'épaisseur et ensuite d'un humus noir très léger et assez épais. La couche de feuilles mortes et sèches fut écartée du tamisage pour ne conserver qu'une zone où l'humidité paraissait constante. Nous ne sommes pas en mesure de préciser exactement la profondeur à laquelle les insectes furent découverts.

Il n'y a aucun doute sur l'identité de l'espèce. Les caractères discriminatoires sont basés sur le travail de Besuchet (1974). Une comparaison entre les deux espèces permet aisément de les séparer. Le premier article antennaire est trois

fois plus long que large chez *T. glabratus* alors qu'il est six fois plus long chez *T. belgicus*. La taille permet également une séparation aisée des deux espèces. En effet, *T. belgicus* mesure au minimum 1,4 mm alors que *T. glabratus* mesure au maximum 1,25 mm.

3. Distribution et écologie de *T. glabratus*

À l'heure actuelle, *T. glabratus* est connu avec certitude en Grande-Bretagne, en France, en Belgique, en Allemagne, en Suisse, en Italie, en Slovénie et en Croatie (Löbl & Besuchet, 2004). L'espèce est présente dans les îles d'Elbe et de Zanon, ainsi qu'en Sicile, mais manque en Corse et en Sardaigne (Sabella, 1998). Lucht (1987) la cite uniquement au Benelux et en France.

En ce qui concerne l'écologie de cette espèce, Koch (1989) indique qu'elle se rencontre, en France et en Belgique, dans les régions calcaires, sous les couches profondes de feuilles mortes, sous les pierres profondément enfoncées et dans les tapis de mousses.

Jeannel (1950) a remarqué que plus l'espèce remonte vers le nord, plus cette dernière montre une tendance myrmécophile.

Il est vrai que, dès sa description en 1870, Rye signalait que l'espèce avait été trouvée dans la mousse d'une cavité calcaire, en compagnie d'une petite fourmi jaune indéterminée. En Grande-Bretagne toujours, Pearce (1957) note que toutes les captures indubitables de *T. glabratus* proviennent du Sud et du Sud-Est de l'Angleterre et précise que l'espèce se rencontre dans et à proximité des nids de *Ponera coarctata* (Latreille, 1802) et, plus rarement, en compagnie de *Lasius flavus* (Fabricius, 1782). La première fourmi est surtout une espèce souterraine, difficile à trouver, avec une distribution très limitée dans les îles Britanniques. On la trouve le plus souvent en mai et en juin, sous les pierres et les amas de débris situés dans les cavités moussues des régions calcaires. *Brachythecium purum* (Hedw.) Dixon serait une de ses mousses de prédilection.

En France, Fauvel (1883) indique avoir pris l'espèce dans les Monts d'Éraines, collines calcaires situées entre Coulibœuf et Falaise (Normandie), en avril 1863 et mai 1883, sous des pierres, en compagnie de *Lasius alienus* (Foerster, 1850). Mais d'autres captures françaises

proviennent simplement de tamisages de feuilles mortes et un exemplaire a même été pris, en août 1907, sur un coteau des environs d'Amiens (Somme) en fauchant à la tombée du jour (Sainte-Claire Deville, 1909).

En Italie, Ray (1915) considère qu'il s'agit d'un insecte très nettement endogé et signale l'avoir toujours trouvé sous de grosses pierres, plus ou moins enfoncées, ou en tamisant la terre. Cette tendance semble confirmée en Sicile par Sabella (1998). En publiant les résultats de ses recherches sur l'entomofaune des vestiges de l'ancienne forêt de Pantano de Policoro, sur le littoral ionien (province de Basilicata), Vit (1985) faisait remarquer qu'il semble « que nos idées sur la dépendance de cette espèce vis-à-vis de l'humidité doivent être en partie révisées. Dans les Pouilles, en plein été, j'ai rencontré régulièrement cette espèce dans des lieux pratiquement exempts d'humidité et un exemplaire de Policoro provient du pied d'un agave, de l'arrière-plage, étant l'unique Psélaphide trouvé dans ce biotope ». Le fait que l'ancienne forêt de Pantano de Policoro est établie sur des sols argilo-sablonneux, incite également à réviser l'hypothèse d'une présence exclusive de l'espèce dans des régions calcaires.

En Allemagne, *Tychobythinus glabratus* a été recensé pour la première fois par Köhler (2000). Sa présence fut confirmée par la suite par Frank & Konzelmann (2002). Les conditions de capture chez nous et en Allemagne ne montrent aucune preuve de myrmécobiose. En Allemagne, deux exemplaires furent cependant trouvés en compagnie de plusieurs fourmis appartenant au genre *Lasius* dans un tronc de poirier.

En Belgique, lors de nos prélèvements à Ramioul, nous avons constaté la présence de nombreuses fourmis parmi l'humus prospecté. De là à établir un lien de cause à effet, nous semble prématuré. Tant que *T. glabratus* n'aura pas été découvert au sein même des nids de fourmis, nous pensons que la remarque de Jeannel (1950) ne paraît pas fondée. Nous pouvons tout au plus observer une tendance lucifuge et par conséquent des mœurs troglodytes chez cette espèce dans nos contrées.

Seules de nouvelles observations nous permettront peut-être un jour de connaître exactement la biologie de cette espèce dans le site étudié.

Si cette espèce semble fréquenter le milieu souterrain superficiel dans le sud et les micro-cavernes que sont les nids de fourmis dans le nord, il est vraisemblable que cet insecte se retrouve un jour dans nos grottes. La biologie exacte des adultes demeure inconnue, ce qui n'est pas le cas de la larve qui a été bien étudiée par De Marzo (1987).

Remerciements

Nous remercions vivement nos amis et collègues, Georges Coulon et Michel Dethier, pour la relecture du manuscrit et leurs avis éclairés sur cet article. Nous adressons également nos remerciements aux Chercheurs de la Wallonie pour leur disponibilité.

Bibliographie

- BESUCHET C., 1962. « Contribution à l'étude des Psélaphides du Maroc (Coleoptera) », *Mitteilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft*, 34 (4) : 333–371.
- BESUCHET C., 1974. *Famille 24: Pselaphidae*, in H. Freude, K.W. Harde & G.A. Lohse, *Die Käfer Mitteleuropas*, Krefeld, Goecke & Evers Verlag, 381 p.
- DE MARZO L., 1987. « Morfologia della larva matura in alcuni Pselafidi (Coleoptera) », *Entomologica*, 22 : 97–135.
- FAUVEL A., 1883. « Vingt ans après, histoire du *Machaerites normand* », *Revue d'Entomologie*, 2 : 153–161.
- FRANK J. & KONZELMANN E., 2002. *Die Käfer Württembergs 1950-2000*, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.
- HUBART J.-M., 1982. « *Tychobythinus belgicus* (Jeannel, 1948) (Coleoptera Pselaphidae). Étude et protection du biotope; nouvelles données écologiques », *Les Naturalistes belges*, 63 : 185–199.
- HUBART J.-M., 1998. « *Tychobythinus belgicus* (Jeannel, 1948) (Coleoptera Pselaphidae). Découverte d'une nouvelle station », *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques « Les Chercheurs de la Wallonie »*, 38 : 89–92.
- HUBART J.-M., 2000. « Quelques observations sur l'écologie et l'éthologie de la larve de *Tychobythinus belgicus* (Jeannel, 1948) », *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques « Les Chercheurs de la Wallonie »*, 40 : 51–59.
- HUBART J.-M., XHAARD P., DUMOULIN P., MONSEUR R., ROOSENS J.-P. & DETHIER M., 2003. « La grotte Nicole », *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques « Les Chercheurs de la Wallonie »*, 42 : 97–110.
- JEANNEL R., 1948. « Un Psélaphide cavernicole de la Belgique », *Bulletin et Annales de la Société entomologique de Belgique*, 84 : 33–35.
- JEANNEL R., 1950. « Coléoptères Psélaphides », *Faune de France*, 53 : 1–421.
- KOCH K., 1989. *Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie*, Band 2, *Pselaphidae bis Lucanidae*, Krefeld, Goecke & Evers Verlag.
- KÖHLER F., 2000. « Erster Nachtrag zum Verzeichnis des Käfer Deutschlands », *Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden)*, 44 (1) : 6–84.
- LÖBL I. & BESUCHET C., 2004. *Pselaphinae*, in I. Löbl & A. Smetana (éd.), *Catalogue of the Palearctic Coleoptera*, vol. 2, Stensrup, Apollo Books, p. 272–329.
- LUCHT W.H., 1987. *Die Käfer Mitteleuropas, Katalog*, Krefeld, Goecke & Evers, 342 p.
- PEARCE E.J., 1957. *Coleoptera (Pselaphidae)*, in *Handbooks for the Identification of British Insects*, 4 (9), 32 p.
- RAFFRAY A., 1915. « Notes sur les Psélaphides d'Italie centrale (Coléopt.) », *Annales de la Société entomologique de France*, 83 : 365–397, pl. 9 et 10.
- RYE E.C., 1870. « Description of a new species of *Bythinus* from Great Britain », *Entomologist's monthly Magazine*, 7 : 33–34.
- SABELLA G., 1998. *Pselafidi di Sicilia Monografie*, Museo regionale di Scienze naturali (Torino), 25 : 1–415.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1909. « Sur le *Bythinus glabratus* Rye (Pselaphidae) », *L'Abeille*, 31 : 153–156.
- VIT S., 1985. « Quelques éléments de la faune coléoptérologique résistant à la destruction de l'ancienne forêt de Pantano de Policoro (Basilicata) », *Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova*, 85 : 307–331.

Adresse de l'auteur :

Yves THIÉREN
Route d'Eupen, 36
4837 Baelen s/Vesdre
BELGIQUE
yvesthieren@hotmail.com

